

MORPHOLOGIE EXTERNE COMPAREE DES PERLAMANTISPA DU SUD DE L'EUROPE

PERLAMANTISPA PERLA (PALLAS, 1772) ET *P. ICTERICA* (PICTET, 1865)
(*PLANIPENNIA*, *MANTISPIDAE*)

Claude POIVRE

(C.N.R.S.), 5, rue du Pavillon, 54220 Malzeville

Résumé

Cette note présente une révision complète des *Perlamantispa* d'Europe conservées dans les collections que j'ai étudiées jusqu'à maintenant, avec une mise au point sur leur morphologie respective.

Abstract

Comparative external morphology of south-european Perlamantispa. — Following the study of several collections of Mantispid, this paper presents a complete revision of *Perlamantispa* species from Europe with a restatement of their respective morphology.

INTRODUCTION

Jusqu'en 1980, les Mantispidés du Sud de l'Europe, divisés en deux genres (*Mantispa* Illiger, 1798 et *Perlamantispa* Handschin, 1960), ne comptaient que deux espèces: *Mantispa styriaca* (Poda, 1761) et *Perlamantispa perla* (Pallas, 1772) avec sa variété *icterica* Pictet, 1865.

Un genre (*Nampista* Navas, 1914) et deux espèces, l'une d'Afrique et d'Asie, d'autre d'Asie, *Nampista auriventris* (Guérin, 1838) et *Mantispa scabricollis* Mac Lachlan, 1875, se trouvent dans certaines îles grecques (ASPÖCK, ASPÖCK et HÖLZEL, 1980).

Une autre *Mantispa* vient d'être trouvé en Yougoslavie: *Mantispa hauseri* Poivre, 1982¹.

La variété *icterica* de *P. perla*, que j'ai considérée comme telle par erreur, jusqu'en septembre 1982, est en réalité une espèce authentique qui se différencie de *P. perla* par ses principaux caractères morphologiques et porte à six² le nombre des espèces sud-européennes: élévation au rang d'espèce, désignation

1. Afin d'éviter toutes discussions ou erreurs dans l'avenir, je précise que je considère comme descriptions originales, concernant 9 espèces nouvelles d'Afrique et la nouvelle espèce d'Europe, les textes publiés dans *Neuroptera International*, I (4) 1981 et II (1) 1982, sortis des presses en janvier et juillet 1982, après mon mémoire de thèse (24 novembre 1981).

2. *Mantispa styriaca* (Poda, 1761) ; *M. scabricollis* MacLachlan, 1875 ; *M. hauseri* Poivre, 1982 ; *Nampista auriventris* (Guérin, 1838) ; *Perlamantispa perla* (Pallas, 1772) ; *P. icterica* (Pictet, 1865).

d'un néotype déposé au Muséum d'Histoire naturelle de Genève (POIVRE, 1982). Le néotype de *P. icterica* n'ayant pas été disséqué afin d'être conservé intact dans les collections du Muséum de Genève, la morphologie de cette espèce n'a pas été étudiée complètement et comparée de même à celle de *P. perla*. Des données comparatives complémentaires concernant les deux espèces sont fournies ici.

**

Up to 1980, the Mantispid of the southern Europe, divided in two genera (*Mantispa* Illiger, 1798, and *Perlamantispa* Handschin, 1960), included only two species : *Mantispa styriaca* (Poda, 1761) and *Perlamantispa perla* (Pallas, 1772), the latter including the variety *icterica* Pictet, 1865.

One genus (*Nampista* Navas, 1914), and two African and Asiatic species, *Nampista auriventris* (Guérin, 1838) and *Mantispa scabricollis* MacLachlan, 1875, are present in some Greek islands (ASPÖCK *et al.*, 1980).

Another *Mantispa* species *Mantispa hauseri* Poivre, 1982, was recently found in Yugoslavia.

The *icterica* form looked erroneously as a variety of *P. perla* is actually a authentic species which differs from *P. perla* by its main morphological characteristics. A neotype has been designated and deposited in the Muséum d'Histoire naturelle of Geneva (POIVRE, 1982). Thus the south-European Mantispid count now six species. The neotype of *P. icterica* having not been dissected in order to be kept intact in the Museum collections of Geneva, the morphology of this species was neither fully studied nor compared to the morphology of *P. perla*. Some further comparative informations concerning both species are supplied here.

**

MATÉRIEL

C'est grâce au bon état de conservation des collections espagnoles³ de Mantispidés d'Espagne (75 spécimens dont 50 conservés à sec et 25 en alcool) qui m'ont été confiées par Victor MONSERRAT⁴, le 19 avril 1982, que j'ai pu mieux comprendre le problème posé par les deux espèces voisines. Les collections belge (très ancienne) et suisse, conservées à sec en totalité, ne me permettaient pas de faire aussi nettement la différence⁵.

Les auteurs qui nous ont précédés ont toujours considéré *Perlamantispa icterica* comme une simple variété de *P. perla*, affirmant même que les deux formes possédaient une morphologie identique et que seule leur coloration variait. L'ayant cru moi-même pendant plusieurs années parce que je n'avais examiné que des *P. perla* à sec (déformées et plus ou moins décolorées) et des *P. icterica* en alcool, j'ai partiellement décrit (en complément au travail de

3. Instituto Español de Entomologia (I.E.E.), Madrid.

Museo de Zoologia de Barcelona, Barcelona.

Je remercie cordialement Victor-J. MONSERRAT, qui m'a également confié ses collections personnelles, pour son aimable coopération.

4. Dr Victor-J. MONSERRAT, Universidad de Murcia, Facultad de Ciencias, Departamento de Zoologie, Murcia, Espana.

5. Institut Royal des Sciences naturelles de Belgique, Bruxelles.

Muséum d'Histoire naturelle de Genève, Département des Arthropodes et des Insectes 2, Genève.

LUCCHESI, 1956) comme *P. perla* d'authentiques *P. icterica* du Sud de la France dans mon mémoire de thèse (POIVRE, 1981). J'ai également déterminé comme *P. perla* (POIVRE, 1982) deux spécimens de Géorgie, U.R.S.S., conservés à Genève, qui sont probablement des *P. icterica* d'après la tache typique de leurs fémurs antérieurs et devrai les réexaminer. MONSERRAT (1978) récolta dans la Sierra de Pelahustán (Tolède) un spécimen mâle de *P. perla* (la coloration des mâles est souvent plus claire que celle des femelles) qu'il détermina *P. perla* variété *icterica*. Il me le confia plus tard pour être déterminé définitivement.

Les collections espagnoles contiennent actuellement 19 *Perlamantispa* (*P. perla* et *P. icterica*) et 56 *Mantispa styriaca* récoltées à travers l'Espagne, qui feront l'objet d'une étude géonémique par V. MONSERRAT.

Perlamantispa perla (Pallas, 1772).

Cercedilla (Madrid), 5.VIII.84, 1 ♂, 1 ♀, Museo, I.E.E.

Varquez, un spécimen de sexe indéterminé (abdomen manquant), I. Yllef, collection Maravr, Bohr., I.E.E.

Zafron (Salamanca), 6.VI.1973, 2 ♂, 1 ♀, E. Ganlante leg., Collection V. Monserrat.

Sazadon, 820 ZA., 10.VII.1977, ♀. *pyrenaica*, 1 ♂, V. Monserrat.

Valdual (Salamanca), 15.VII.1977, ♀. *suber*, 1 ♀, V. Monserrat.

En alcool :

Sierra de la Palahustán (Toledo), 4.VI.1978, sobre encina, 1 ♂, V. Monserrat.

Perlamantispa icterica (Pictet, 1865).

Villanueva (Cordoba), 1 ♀, G. Ceballos, I.E.E.

Madrid, Varquer, 1 ♀, collection Mar. Bohr., I.E.E.

Gastejón (H), 1.VII.23, 1 ♀, I.E.E. (étiquet. *Mantispa perla* var. *icterica* E. P., P. Navas S. J. dét.).

Villaviciosa, 26.VI.1929, 1 ♂, F.E., I.E.E.

Benitato, VII.55, 1 ♀, col. D.E.P. Murcia (étiquet. *Mantispidae*).

En alcool :

Herrerueta, CC., 2.VII.1980, MA-2, ♀. *ilex*, 1 ♀, V.-J. Monserrat.

Membrio, CC., 2.VII.1980, MA-4, ♀. *ilex*, 1 ♀, V.-J. Monserrat.

Cortijo del Raso, CC., 27.VII.1980, MA-9, sobre Eucalipto, 1 ♀, V.-J. Monserrat.

Aliseda, CC., 3.VIII.1980, MA-15, 1 ♀, V.-J. Monserrat.

Berzocana, CC., 27.X.1980, MA-12, ♀. *Pyr.*, 1 ♀, V.-J. Monserrat.

La collection de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique compte 8 *Perlamantispa perla* et 2 *P. icterica*.

Perlamantispa perla.

Dalmatie : sans référence, 3 ♂, collection E. de Sélys-Longchamp (étiquet. *Mantispa perla* Pallas).

Russie méridionale : sans référence, 1 ♀, 13. Rus., Rambur, collection E. de Sélys-Longchamps (étiquet. *Mantispa perla* Pallas).

Kaketie⁶ : sans référence, 1 ♀, collection E. de Sélys-Longchamps (étiquet. *Mantispa perla* Pallas).

Sans origine : référence peu compréhensible « Amasia, St Gr. »⁷, 1 ♂, n° 23, collection E. de Sélys-Longchamps (étiquet. *Mantispa perla* Pall., dét. Handschin).

Sans origine : sans référence, 1 ♀, Rambur, collection E. de Sélys-Longchamps (étiquet. *Mantispa perla* Pallas) ; possède une étiquette peu lisible portant la mention « aretie » (c'est peut-être le nom d'une plante) suivie d'une signature.

Sans origine : sans référence, 1 ♀, collection Camille Van Voixen (étiquet. *Mantispa perla* Pallas).

Perlamantispa icterica.

Italie : sans référence, 1 ♀, collection Wesmael (étiquet. *Mantispa pagana* Fabr.).

Sans origine : sans référence, 1 ♂, (étiquet. *Mantispa riedeliana* Fisch. d. W.).

Ce spécimen en assez bon état, auquel il ne manque que les ailes gauches et le tarse de la P₃ gauche, est une *P. icterica* authentique par sa morphologie et sa coloration, et n'a rien à voir avec la description de *M. riedeliana* (dédiée à M. RIEDEL) faite par FISCHER DE WALDHEIM en 1834 sous le nom de *Raphidia Riedeliana*. Cette dernière est probablement une *Gerstaeckerella* d'après la description de ses ailes et sa grande taille : « Long. 1''2''' » (1 pouce et 2 lignes = 31,5 mm environ, soit 65 à 70 mm d'envergure), ce qui ne correspond pas à la longueur d'une *Perlamantispa* quelle qu'elle soit (LT moyenne chez *P. perla* et *P. icterica* ♂ et ♀ : 18 mm). Mensurations du spécimen : LT 18,5 mm ; LC 15 mm ; E 29 mm ; LA 13,5 mm.

Le Muséum d'Histoire naturelle de Genève conserve actuellement 6 *Perlamantispa perla*, 1 *P. icterica* et 2 *Perlamantispa* sp. à réexaminer.

Perlamantispa perla (étiquet. *Perlamantispa perla* (Pallas, 1772) dét. C. POIVRE, 1981).

Russie : Sarepta, un spécimen de sexe indéterminé (abdomen manquant). collection Pictet.

Asie mineure : Ankara (W. de Dikmen), 9.VII.1939, 1 ♂ (étiquet. *Mantispa perla*).

Sicile : sans référence, 1 ♀, 1 specimen de sexe indét. (abdomen manquant) collection Pictet (étiquet. *Mantispa perla*).

Espagne : Granjas, 2 ♀, collection Pictet.

6. Orthographe de l'étiquette, probablement Kakhétie : région de la transcaucasie (Asie russe) entre le Kour au Sud et l'Alazan, province de l'ancien royaume de Géorgie.

7. Probablement Amasie ou Amasiah, ville de Turquie d'Asie (Anatolie) Amasea ou Amasia des anciens.

Perlamantispa icterica.

France : Le vieux Cannet, commune du Cannet-des-Maures (Var), 18.VI-20.VII.1964, 1 ♀ (néotype), leg. Henry Kurt Daicker (étiquet. *Mantispa styriaca* et *Perlamantispa icterica* (Pictet, 1865) néotype, dét. C. POIVRE, 1981).

Perlamantispa sp. (présumée *P. icterica*).

Tiflis (actuellement Tbilissi, capitale de la Géorgie, U.R.S.S.) : deux spécimens de sexe indéterminé. (abdomen manquant), H. de Saussure (étiquet. *Mantispa styriaca* et *Perlamantispa perla* (Pallas, 1772) dét. C. POIVRE, 1981 ; cf. POIVRE, 1982).

8 *Perlamantispa icterica* du Sud de la France (en alcool) sont réexaminées (collection personnelle), dét. par erreur *P. perla* (Pallas, 1772) en 1981.

France : Col de Belle-Barbe, Esterel (Var), 8.VII.1975, 1 ♂, leg. Y. Séméria.

France : Forêt domaniale de Palayson (Var) (Bois de Palayson sur les cartes de l'I.G.N.), 15-18.VII.1977, 2 ♂, 5 ♀, leg. Y. Séméria.

MORPHOLOGIE EXTERNE COMPARÉE

Taille

<i>Perlamantispa perla</i>		<i>Perlamantispa icterica</i>	
LT	LT moyenne	LT	LT moyenne
♂ 16 à 21 mm	19 mm (sur 7 spéc.)	♂ 15,5 à 20 mm	18,5 mm (sur 6 spéc.)
♀ 15 à 22,5 mm	18 mm (sur 7 spéc.)	♀ 13 à 22 mm	17,5 mm (sur 15 spéc.)

Habitus

Les deux espèces ont des proportions semblables concernant leur corps et leurs appendices. Les figures 1 à 5 de LUCCHÈSE (1955), I, II, XLIII et XLIV du même auteur (1956) ainsi que l'habitus de ma figure 4 (POIVRE, 1981 b) repris ensuite Pl. I (POIVRE, 1981 c) rendent compte de ces proportions. Mon dessin de 1981 concerne *P. icterica* ♀ et non *P. perla* (Fig. 1, A).

Coloration

P. perla

Teinte de fond jaune pâle, jaune vif ou jaune verdâtre.

Dessin pigmentaire brun à brun foncé, avec des variations, semblable aux illustrations photographiques de LUCCHÈSE (1955, figs 1 à 5 et 1956, fig. XLIV ; les habitus, figs I et II, ne donnent pas une bonne indication du dessin abdominal).

Yeux vert-bronze ou bleu-violet à reflets métalliques.

Antennes brun-foncé avec la face sternale du scape et du pédicelle jaune.

P. icterica

Teinte de fond semblable à celle de *P. perla* mais plus souvent pâle.

Dessin pigmentaire brun-roux clair à brun, différent (fig. 1, B, C) ou proche (PICTET, 1865, figs 6 et 8) de celui de *P. perla*. Le pattern moyen correspond aux dessins de la fig. 1 pour la ♀ ; l'abdomen du ♂ est, en général, moins pigmenté.

Yeux de coloration semblable à ceux de *P. perla* (changent de couleur selon le mode de conservation).

Antennes brun-roux clair à brun avec la face sternale du scape et du pédicelle jaune.

Face antérieure du fémur prothoracique entièrement brun-clair à brun foncé (fig. 1, D et LUCCHESI, 1955) ou parfois à tache dédoublée du côté antéro-tergal (fig. 1, E).

P_2 et P_3 jaunes avec raie brune à la face sternale du fémur.

Départ des nervures alaires principales jaune, parfois les nervures principales sont entièrement jaunes, les autres nervures brun-clair à brun ; membrane alaire plus ou moins ambrée ou hyaline.

Ptérostigmas jaune vif à jaunerox.

La dessiccation décolore les spécimens conservés à sec et déforme leur abdomen. Au premier examen un spécimen clair de *perla* peut être pris pour une *icterica* assez pigmentée ; un spécimen d'*icterica* déformé peut avoir le dessin abdominal resserré, donc moins diffus, et être confondu avec une *perla*.

Chez les spécimens de *P. perla*, 1 ♂ de Dalmatie a les ailes franchement ambrées ; 2 ♂ de Dalmatie, le ♂ de Turquie (collection bruxelloise) et la ♀ d'Asie russe ont les ailes légèrement ambrées (LUCCHESI avait remarqué la présence de cette coloration chez certains spécimens italiens). La ♀ de Russie méridionale et les deux ♀ sans origines de la collection belge ont les ailes hyalines. Les exemplaires des collections espagnole et suisse ont aussi les ailes ambrées ou hyalines, apparemment sans rapport avec leur répartition géographique.

Tous les spécimens de *P. icterica* examinés possèdent à la face antérieure du fémur prothoracique la grande tache dédoublée côté antéro-sternal. Chez les *P. perla* de la collection bruxelloise, 1 ♂ de Dalmatie et la ♀ d'Asie russe ont une tache dédoublée côté antéro-tergal sans que leur appartenance à cette espèce soit mise en doute (dessin pigmentaire très marqué, région basale de l'aile antérieure, ptérostigmas inégaux et sternite IX du ♂ de *P. perla*).

La décoloration pour cause de dessiccation peut rendre les ptérostigmas transparents chez les deux espèces et accentuer la présence éventuelle de nervures.

Tête et col

P. perla

Labre à chétotaxie peu fournie et variable comptant 3 ou 4 + 3 ou 4 grandes soies en avant et d'autres plus petites irrégulièrement implantées.

Mandibules conformes aux illustrations de LUCCHESI (1956, fig. VI, 6 à 8) compte tenu de mes remarques (POIVRE, 1981 b ; ouverture basale un peu plus haute à droite qu'à gauche (variable : 1/0,32 et 1/0,30 ; 1/0,34 et 1/0,28).

P. icterica

Labre semblable à celui de *P. perla* (cf. LUCCHESI, 1956, fig. VI, 4) par sa forme et sa chétotaxie.

Mandibules semblables à celles de *P. perla* ; L mand./H ouvert. bas. = 1/0,30 à gauche et à droite, avec des écarts individuels de 0,01 à 0,03 point.

Face antérieure du fémur prothoracique à grande tache dédoublée du côté antéro-sternal brune ou brun foncé (SÉMÉRIA, 1976 et fig. 1, F), parfois deux taches séparées.

P_2 et P_3 semblables à celles de *P. perla*.

Départ des nervures principales jaune, le reste et les autres nervures brun ; membrane alaire toujours hyaline.

Ptérostigmas de même couleur que ceux de *P. perla*.

Maxille : cardo allongé, stipe long à contour sinueux, lacinia large, galea massive (fig. 1, G à K), la fig. VII de LUCCHESI (1956) est trop schématisée ; rapport des longueurs d'articles du palpe : 1/0,86/1,30/1,21/2.

Labium subrectangulaire large, rapport L postm./L prém. = 1/1,11 ; ligula à bord antérieur droit ou légèrement concave et bords latéraux arrondis ; renfort antérieur du prémentum élargi en avant ; palpigers peu saillants, portant à leur base 6 soies de différentes tailles ; renfort postérieur du prém. en étoile à 4 branches inégales ; mentum en étoile à 3 branches inégales ; submentum trilobé et très échancré dans sa partie ant., portant une pilosité dispartate et peu abondante ; rapport des longueurs d'articles du palpe labial : 1/1,29/2,06 ; palpimacula courte, peu profonde, contenant environ 30 sensilles très fins ; (fig. 2, A à C).

Antenne de 26 à 28 articles chez les ♂ et 25 à 29 chez les ♀ ; rapport des longueurs des 4 premiers : 1/0,50/0,66/0,35.

Tentorium à bras antérieurs massifs et épatés et bras postérieurs grêles et fusionnés (fig. 2, G), comme chez *Sagittalata lugubris* et *S. jucunda* (POIVRE, 1981 a, fig 1, O et 3, N).

Scélérite cervical latéral du col (mal représenté par LUCCHESI, 1956, fig. XI) fort, aux angles arrondis et partie antérieure allongée (fig. 2, J) ; rapport petite diagonale/grande diagonale : 1/1,55.

Maxille : cardo court, stipe moins long à bords latéraux presque parallèles, lacinia large à sa partie postérieure et étroite à son apex, galea grêle (fig. 1, L à O) ; rapport des longueurs d'articles du palpe : 1/0,86/1,31/0,95/1,86.

Labium de proportions semblables, rapport L. postm./L prém. = 1/1,07 ; ligula complètement arrondie ; renfort ant. du prémentum étroit en avant ; palpigers plus saillants, portant à leur base 4 soies de différentes tailles ; renfort post. du prém. cruciforme à bras courts et situés très en arrière ; mentum en plaque comme celui des *Cercomantispa*, de *P. girardi* (POIVRE, 1981 b et c) et de *Mantispa nana* (POIVRE, 1980, fig. 1, F) avec partie post. plus chitinisée ; submentum peu échancré à pilosité dispartate plus pauvre ; rapport des long. d'art. du palpe : 1/1,42/2,30 ; palpimacula plus courte, plus profonde, contenant environ 70 sensilles bacilliformes épais ; (fig. 2, D à F).

Antenne de 26 à 27 articles chez les ♂ et 24 à 29 chez les ♀ ; rapport des longueurs des 4 premiers : 1/0,57/0,52/0,38.

Tentorium différent, à bras ant. plus simples et bras post. à longue expansion lat., fusionnés également (première observation chez les *Perlamantispa*) (fig. 2, H).

Scélérite cervical latéral anguleux et plus court, avec sa partie ant. moins large (fig. 2, K) ; rapport pd/gd : 1/1,38.

On peut rencontrer quelques variations individuelles chez les deux espèces.

Thorax

Morphologie des pronotum, mesonotum et métanotum semblable chez les deux espèces et conforme à mes descriptions antérieures (POIVRE, 1981 b, fig. 25, 26 et 27).

Pattes

Morphologie des pattes semblables chez les deux espèces.

Patte prothoracique à formule fémorale variable : 7 (d'après LUCCHESI, 1956, fig. XVI) à 11 épines intermédiaires chez les *perla* et 9 à 13 chez les *icterica*,

le nombre le plus fréquent étant 9 selon la formule 3-3-3. Le nombre peut être différent d'un côté à l'autre, chez un spécimen, de plus ou moins 2 épines.

La ♀ *perla* d'Asie russe présente une anomalie du fémur droit par la possession d'une épine X aussi longue que l'épine n° 1.

Formule chétotarsale des pattes mésothoracique et métathoracique :

8 à 10 - 5 à 6 à 11 à 13 - 7 chez *P. perla*.

7 à 8 - 5 à 8 à 10-5 à 6 chez *P. icterica*.

Ailes

P. perla

P. icterica

Antérieure

Ptérostigma antérieur plus court que le pts postérieur (semblable à ceux de *P. icterica* avec C et Sc peu visibles ou invisibles dans chacun d'eux et présence ou absence de rameaux transversaux (fig. 3, A) ; présence ou absence d'un petit espace ovoïde membraneux transparent dans l'angle antérieur apical.

Pts ant. et post. allongés, identiques, avec C et Sc plus ou moins visibles, fusionnées ou non dans la région ant. du pts post. ; rameaux transversaux rarement présents (cf. POIVRE, 1981 b, fig. 38 C et 1982 b, fig. 1, B) ; espace ovoïde membraneux absent chez tous les spécimens examinés actuellement.

Région basale de l'aile antérieure, semblable chez les deux espèces, avec 10 trichobothries antérieures sur R (d'égale longueur chez les deux espèces) entre r-cu et M (cf. POIVRE, 1981 b, fig. 38, A). Cpa semblable chez *perla* et *icterica*, conforme à mes descriptions antérieures (POIVRE, 1981 b, fig. 38, B et 1982 b, fig. 1, A) avec organe de Handschin y occupant le tiers postérieur, $A_2 + A_3$ dans le prolongement de A_3 ou formant un Y avec A_2 et A_3 chez les spécimens conservés à sec (exemple : chez le néotype de *P. icterica*) ; la Cpa paraît plus longue chez les spécimens séchés.

Postérieure

Cellule de A_1 , polygonale, $2 \times$ plus longue que haute, reliée proximale-ment à Cu par un court rameau transversal (cu-a), conforme à la fig. XV de LUCCHESI (1956) ; A_2 régulièrement incurvée et précédant le départ de P (plus grêle que chez *P. icterica*, fig. 3, B).

Cellule de A_1 allongée, trapézoïdale, $2,5 \times$ à $3 \times$ plus longue que haute, reliée distalement à Cu par un rameau transversal (cu-a) très court, parfois soudée à Cu ; A_2 sineuse suivant ou précédant P (fig. 3, C, D). Dans une description précédente (1981 b, fig. 40) j'ai nommé par erreur Cax le départ de P.

Organe d'Eltringham

P. perla

P. icterica

Orifices glandulaires évasés, nombreux, groupés par 2 à 6 ou isolés et relativement serrés, leur nombre dépassant probablement le millier et leur diamètre mesurant $3,4 \mu\text{m}$ en moyenne (fig. 3, E).

Orifices glandulaires semblables mais plus petits, aussi nombreux, moins serrés et groupés par 2 à 4 ou isolés (cf. POIVRE, 1981 b, fig. 42 ; fig. 3, F), mesurant en moyenne $2,4 \mu\text{m}$ de diamètre.

Appareil génital du mâle

P. perla

10^e tergite conforme aux fig. XXVIII à XXX de LUCCHESI (1956).

Sternite IX plus large que long :

- chef concave,
- cantons du chef relevés et convexes,
- flanc convexes,
- cantons de la pointe convexes,
- pointe lobée et saillante.

Hypandrium internum presque triangulaire, 1,07 fois plus long que large.

Armature génitale épaisse comme le montre les dessins (trop schématiques) de la fig. XXXI de LUCCHESI, avec arc coxopodal de même épaisseur d'une extrémité à l'autre, à pointe postérieure courte et mince ; paramères très larges à renfort central épais ; spinasternum fort, à bulbe tergal large et pointe postérieure rappelant celle de *Sagittalata lugubris* et *S. jucunda* (cf. POIVRE, 1981 a), pas très longue, avec des petits lobes latéraux granuleux allongés (fig. 3, G à J).

P. icterica

Selon ma description antérieure (POIVRE, 1981 b) attribuée par erreur à *P. perla*, 10^e tergite semblable à celui de cette espèce.

Sternite IX proportionnellement moins large que celui de *P. perla* :

- chef bilobé,
- cantons du chef antérieurement concaves et latéralement convexes,
- flancs et cantons de la pointe en pan coupé,
- pointe lobée, en retrait.

Hypandrium internum, 1,65 fois plus long que large, en forme de bouclier antérieurement cintré, avec ses côtés légèrement concaves prolongés par une longue pointe postérieure.

Armature génitale frêle, par rapport à celle de *P. perla*, avec arc coxopodal postérieurement renforcé et possédant une pointe courte et large ; paramères beaucoup moins larges que ceux de l'espèce voisine, hélicoïdaux ; spinasternum à bulbe antérieur fusiforme et longue pointe postérieure de forme variable, portant des petits lobes latéraux granuleux sphériques (fig 3, K à M).

Appareil génital de la femelle

P. perla

Suivant le dessin de LUCCHESI (1956, fig XXV) vérifié sur un spécimen des collections espagnoles, spermathèque avec muscle sphincter court et proche de l'ouverture sur le vagin, se développant selon la formule :

1/2D-1/2S-U-1/2D-PS-S1/2.

Canal glandulaire avec un appendice terminal ovoïde (fig. 3, N).

P. icterica

Muscle sphincter également proche de l'ouverture mais plus long.

Formule descriptive de la spermathèque : 1/2S-V-U-2S-2D-PR.

Canal glandulaire plus long et sinueux, piriforme à son extrémité comme chez *P. perla* mais terminé par 2 appendices digitiformes (fig. 3, O).

AFFINITÉS ET DIFFÉRENCES ENTRE LES DEUX ESPÈCES

Un certain polymorphisme intraspécifique apparaît d'un bout à l'autre de l'aire de répartition géographique chez les deux espèces. Il existe des spécimens de *P. perla* aux ailes ambrées ou hyalines, à dessin pigmentaire clair ou foncé plus ou moins compliqué, de l'Espagne à l'Asie russe. Il y a des *P. icterica* claires ou plus colorées à dessin pigmentaire variable de l'Espagne à l'Italie et, peut-être, à la R.S.S. de Géorgie.

Les deux espèces ont un pattern de coloration parfois semblable (sauf la face antérieure du fémur prothoracique) ou différent. Elles ont un labre, des mandibules, des antennes, un thorax et des pattes morphologiquement semblables.

La coloration de la face antérieure des fémurs prothoraciques (qui manquent souvent aux spécimens conservés à sec) les distingue au premier examen.

La morphologie de leurs maxille, labium, tentorium, sclérite cervical latéral, ptérostigma antérieur, cellule de A₁ de l'aile postérieure, organe d'Eltringham et de leurs appareils génitaux mâle et femelle sépare nettement les deux espèces.

Cela m'oblige donc à modifier mon tableau de détermination précédent (POIVRE, 1982 a, tab. V, p. 18) concernant les espèces du genre *Perlamantispa* (Tab. I).

TABLEAU I

Caractères spécifiques importants	Espèces	
	<i>perla</i>	<i>icterica</i>
Tentorium	bras ant. massifs et épa-tés, bras post. grêles et fusionnés	bras ant. simples, bras post. à longue expansion latérale
Aile antérieure	ptérostigma plus court que le pts post.	ptérostigma aussi long que le pts post.
Sternite IX du mâle ..	1. concave. 2. relevés. 3. convexes. 4. biconvexes. 5. lobée et saillante.	1. bilobé. 2. antérieurement concaves et latéralement convexes. 3. et 4. en pan coupé. 5. lobée, en retrait.
Spermathèque	1/2D-1/2S-U-1/2D-PS-S1/2.	1/2S-V-U-2S-2D-PR

DISCUSSION SUR LE CAS DE MANTISPA MANDARINA NAVAS, 1914

ASPÖCK, ASPÖCK et HÖLZEL (1980 a et b) ont confondu *Perlamantispa icterica* (Pictet, 1865) et *Mantispa mandarina* Navas, 1914. La description de *M. mandarina* faite par NAVAS n'a rien à voir avec celle de *P. icterica* rédigée par PICTET ni avec la coloration des spécimens du Sud de la France et de l'Espagne que je viens d'examiner; pas même en ce qui concerne la teinte de fond qui est jaune vif à jaune verdâtre chez *P. icterica* et jaune à jaune-roux chez *M. mandarina*.

La figure 410, p. 78, des trois auteurs (1980 b), concernant *M. mandarina* représente en fait la face antérieure à grande tache brune dédoublée du fémur prothoracique de *P. icterica* (SÉMÉRIA, 1976 et fig. 1 F) ; selon NAVAS, cette face est presque entièrement brun foncé chez *M. mandarina*. NAVAS signale un fémur antérieur fortement dilaté chez *M. mandarina* et 4 à 5 dents apicales aux griffes postérieures ; le fémur prothoracique de *P. icterica* est modérément dilaté et les griffes de ses pattes métathoraciques possèdent 5 à 6 dents apicales. Les figures 89, 90 et 91, p. 17, des mêmes auteurs représentent exactement et respectivement les ailes de *Perlamantisa perla* et *P. icterica*.

De toute façon, s'il y avait synonymie, ce qui ne semble pas être le cas, il serait préférable de donner la priorité à la description de PICTET (1865) qui nomma par erreur « variété » une espèce authentique du Sud de l'Europe plutôt qu'à celle de NAVAS (1914) concernant un Mantispidé d'Asie centrale. N'oublions pas que des barrières naturelles non négligeables séparent les faunes d'Asie centrale et orientale de celles d'Asie mineure et d'Europe.

Il serait souhaitable de réexaminer l'holotype de NAVAS, récolté au Nord de la Chine et déposé au British Museum of Natural History à Londres, s'il existe encore.

Mantispa mandarina est soit une *Perlamantisa* d'Asie centrale et peut-être orientale, soit une *Manstipilla*, compte tenu de ses ptérostigmas triangulaires allongés (selon NAVAS) ; mais, elle a des fémurs prothoraciques fortement dilatés qui la placeront peut-être ailleurs.

ASPÖCK, ASPÖCK et HÖLZEL semblent, actuellement, refuser le genre *Perlamantisa* créé par HANDSCHIN en 1960 et confirmé par moi-même depuis (POIVRE, 1981 b et c, 1982 a). Les genres *Mantispa* et *Perlamantisa* se différencient nettement l'un de l'autre par des caractères morphologiques importants.

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE ET BIOTOPES

L'aire de répartition s'étend, semble-t-il pour les deux espèces voisines, dans tout le Sud de l'Europe et jusqu'à l'Asie russe. A l'intérieur de cette aire, de nombreuses régions ont peu ou n'ont pas été prospectées (ASPÖCK, ASPÖCK et HÖLZEL, 1980 b, cartes 82 et 83, *perla* et *M. mandarina* pour *P. icterica*).

Parmi les « types » de ses collections⁸, le Muséum national d'Histoire naturelle de Paris possède deux spécimens de *Perlamantisa perla* de France (Toulouse et Odenas), un d'Italie, un de Crimée et un du Kiang-Si (S.-E. de la Chine) qui est peut-être une *M. mandarina* (?). Il y a également un spécimen de *P. icterica* récolté au Portugal, étiqueté : *Mantispa perla* Pallas variété *icterica* E.P., dét. L. Navas (1970) ; ce spécimen n'est pas le type de PICTET, l'holotype avait été récolté à San Ildefonso en Espagne par PICTET lui-même. Tous ces spécimens qui, à ma connaissance, n'ont pas été réexaminés récemment devraient l'être afin de pouvoir préciser la géonémie des *Perlamantisa* du Sud de l'Europe.

Si les deux espèces habitent les mêmes régions, elles ne semblent pas cohabiter ; il semblerait qu'elles occupent des biotopes différents. *Perlamantisa*

8. Sur les 32 spécimens, représentant 12 espèces, considérés en tant que types de la faune aurasiatique et conservés dans les collections du M.N.H.N., 3 seulement portent une étiquette les désignant comme type de : *Mantispa bouchardi*, *M. harmandi* et *M. luzonica* (relevé du 31 mars 1969).

perla, selon les observations de LUCCHESI (1956, cf. photographies des planches hors-texte I et II), serait présente surtout dans les lieux assez dégagés : maquis clairs, garrigues, vergers et champs cultivés. *Perlamantisa icterica* se trouverait plutôt d'après les récoltes qui m'ont été confiées, dans les zones boisées : forêts et maquis épais. Le néotype de *P. icterica* a été récolté par H. K. DAICKER au Vieux Cannel, dans le Maures, que j'ai visité récemment ; c'est un hameau entouré en partie par d'épais maquis.

Toutes les *icterica* récoltées en 1975 et 1977 par Y. SÉMÉRIA, proviennent de forêts et bois de l'Esterel et des Maures. Les spécimens de cette espèce récoltés en 1980 par V.-J. MONSERRAT ont été pris en grande partie sur des chênes (*Q. ilex* et *Q. pyrenaica*). Les données étant encore peu nombreuses, il reste beaucoup de chose à préciser concernant la répartition et l'habitat des deux espèces.

Manuscrit reçu le 29.XI.1982.

BIBLIOGRAPHIE

- ASPÖCK H., ASPÖCK U. et HÖLZEL H., 1980 a. — Die Neuropteren Europea. Vol. I, Vienne, Fam. *Mantispidae* : p. 180-185.
- 1980 b. — Die Neuropteren Europea. Vol. II, Vienne, p. 77-80, 175 et 281-283.
- FISCHER DE WALDHEIM G., 1834. — Notice sur quelques Orthoptères et Névroptères du Brésil. *Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou*, VII : 322-330.
- HANDSCHIN E., 1960. — Beiträge zur einer Revision der Mantispiden (*Neuroptera*), II teil, Mantispiden des Musée royal du Congo Belge, Tervuren. *Rev. Zool. Bot. Afr.*, LXII (3-4) : 181-245, 1 pl.
- LUCCHESI E., 1955. — Ricerche sulla *Mantisa perla* Pallas (*Neuroptera Planipennia* - Fam. *Mantispidae*). *Ann. Fac. Agr. Univ. Perugia*, XI : 1-23.
- 1956. — Ricerche sulla *Mantisa perla* Pallas (*Neuroptera Planipennia* - Fam. *Mantispidae*). II^e Contributo su Nuovi Reperti Biologici e Morfologici concernenti l'adulto, la larva della 1 a età et la completa evoluzione di questa nella sua sede definitiva. *Ann. Fac. Agr. Univ. Perugia*, XII : 1-133, 3 pl.
- MONSERRAT V. J., 1978. — Contribución al conocimiento de los Neuropteros de Toledo (Neuropteros, *Planipennia*). *Graellsia*, XXXIV : 177-193,
- NAVAS L., 1914. — Neuropteros nuevos o poco conocidos (tercera serie). *Mem. R. Acad. C. Barcelona*, XI (13) : 212-215.
- PICTET A. E., 1865. — Synopsis des Névroptères d'Espagne. *H. georg.*, Genève, p. 57-58, pl. 4.
- POIVRE C., 1980. — Nouvelle description et morphologie externe comparée de *Mantisa nana* Erichson (*Planipennia*, *Mantispidae*). *Neur. Int.*, I (1) : 35-41.
- 1981 a. — Mantispidés du Cameroun II. Nouvelle description et morphologie externe comparée de *Sagittalata lugubris* et *S. jucunda* (*Neuroptera*, *Planipennia*). *Neur. Int.*, I (3) : 110-121.
- 1981 b. — Morphologie comparative et systématique de Mantispidés d'Afrique et d'Europe (*Neuroptera*, *Planipennia*). Université de Nancy I, Thèse : 256 p., 59 fig., 48 tabl.
- 1981 c. — Mantispidés nouveaux d'Afrique et d'Europe (*Neuroptera*, *Planipennia*). 1^{re} partie. *Neur. Int.*, I (4) : 175-205.
- 1982 a. — Mantispidés nouveaux d'Afrique et d'Europe (*Neuroptera*, *Planipennia*) seconde partie. *Neur. Int.*, II (1) : 3-25.
- 1982 b. — Les Mantispidés du Muséum d'Histoire naturelle de Genève. II. (*Insecta*, *Planipennia*). *Revue suisse Zool.*, 89 (3) : 667-672.
- SÉMÉRIA Y., 1976. — Notes sur les Mantispidés de l'Esterel (*Neuroptera*, *Planipennia*). *Nouv. Rev. Ent.*, VI (2) : 193-197.

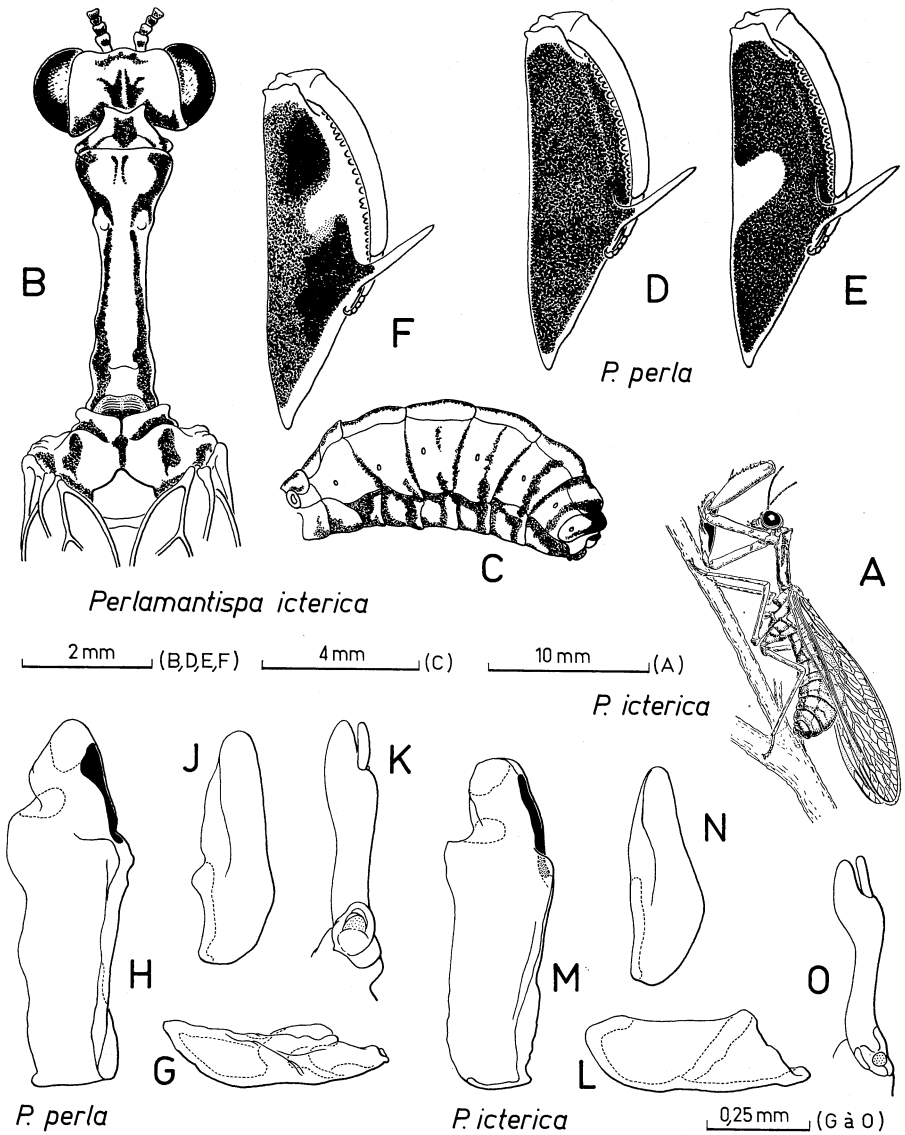


Fig. 1: *Perlamantispa perla* et *P. ictERICA*: A, habitus (d'après POIVRE, 1981 b et c); B, tête et thorax en vue tergale; C, abdomen face latérale gauche; D, E, F, fémur prothoracique gauche, face antérieure (B, C, F, d'après POIVRE, 1981 b); G à Q, maxille: G, L, cardo; H, M, stipe; J, N, lacinia; K, O, galea.

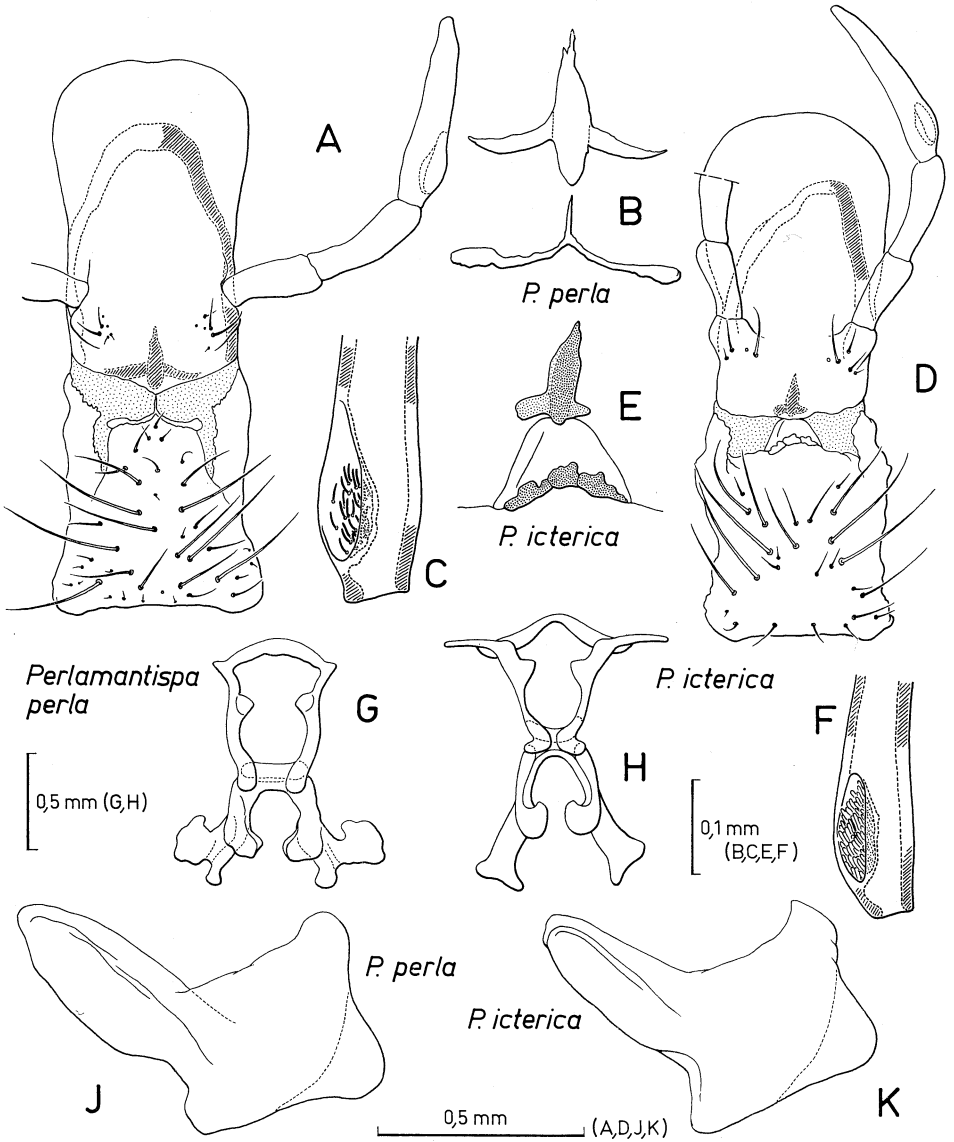


Fig. 2: *Perlamantispa perla* et *P. icterica* : A, D, labium ; B, E, renfort postérieur du prémentum et mentum ; C, F, palpimacula, face tergale ; G, H, tentorium, face sternale ; J, K, sclérite cervical latéral gauche.

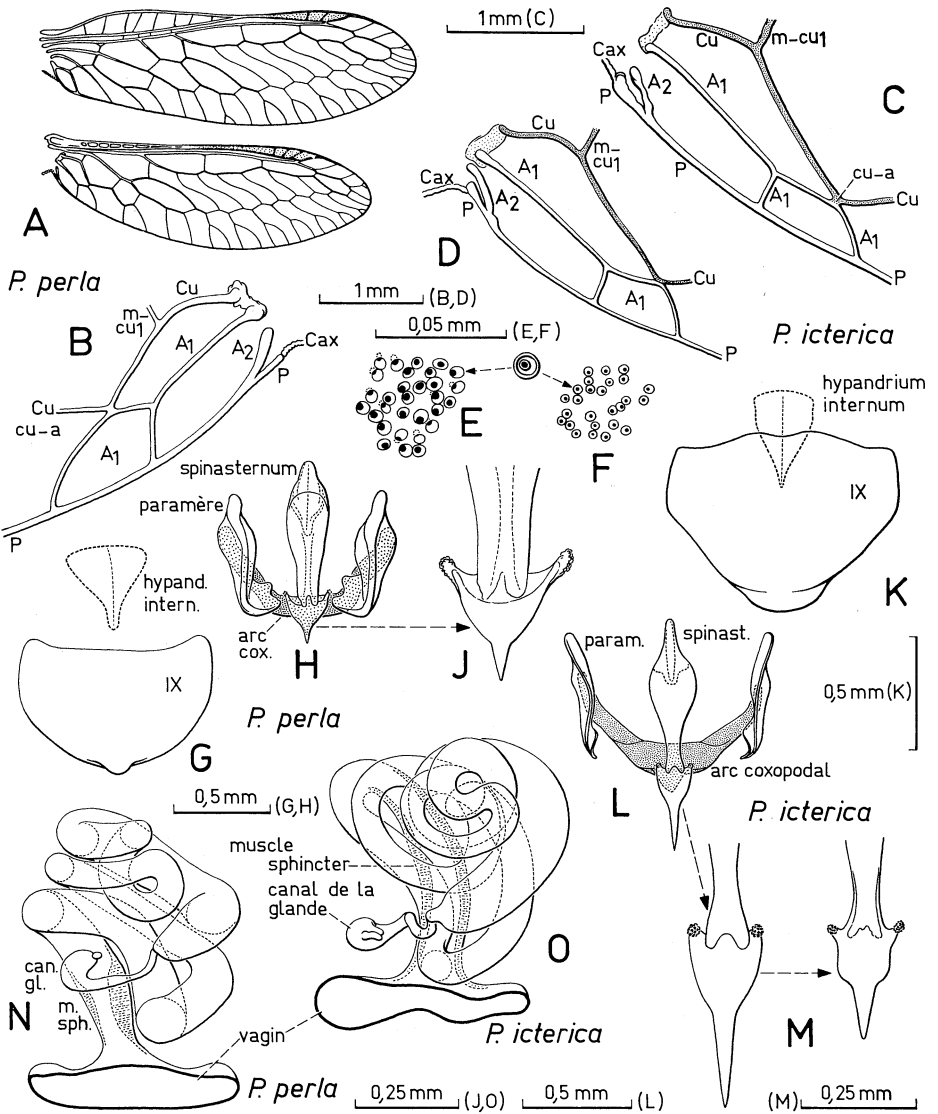


Fig. 3: *Perlamantispa perla* et *P. ictERICA*: A, ailes droites (dessin de synthèse inspiré de LUCHESE, 1956); B, région basale de l'aile postérieure gauche; C, région bas. de l'aile post. droite (d'après POIVRE, 1981 b); D, région bas. de l'aile post. dr. (d'après POIVRE, 1982 b); E, F, orifices de l'organe d'Eltringham; G, K, hypandrium internum et sternite IX; H, L, armature génitale, face sternale; J, M, pointe postérieure du spinasternum (K, L, M, d'après POIVRE 1981 b); N, O, spermatheque, face sternale.

Bibliography of the Neuropterida

Bibliography of the Neuropterida Reference number (r#):
5182

Reference Citation:

Poivre, C. 1983 [1983.06.30]. Morphologie externe comparee des Perlamantispa du sud de l'Europe: Perlamantispa perla (Pallas, 1772) et P. icterica (Pictet, 1865) (Planipennia, Mantispidae). Neuroptera International 2:129-143.

Copyrights:

Any/all applicable copyrights reside with, and are reserved by, the publisher(s), the author(s) and/or other entities as allowed by law. No copyrights belong to the Bibliography of the Neuropterida. Work made available through the Bibliography of the Neuropterida with permission(s) obtained, or with copyrights believed to be expired.

Notes:

File:

File produced for the Bibliography of the Neuropterida (BotN) component of the Global Lacewing Digital Library (GLDL) Project, 2006.